

**SISTEM KASIR DAN PEMBUKUAN DI TOKO BANGUNAN “MURAH”
DAN PENYEWAAN SOUND SISTEM “KURNIA”**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan
Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

Oleh :

BILAL JALALI AHMAD Z

L200130148

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM KASIR DAN PEMBUKUAN DI TOKO BANGUNAN “MURAH”
DAN PENYEWAAN SOUND SISTEM “KURNIA”**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

BILAL JALALI AHMAD Z
L200130 148

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Yogie Indra Kurniawan, S.T., M.T.
NIK.110.1617

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM KASIR DAN PEMBUKUAN DI TOKO BANGUNAN “MURAH”
DAN PENYEWAAN SOUND SISTEM “KURNIA”**

OLEH

BILAL JALALI AHMAD Z

L 200 130 148

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Selasa, 24 Januari 2017
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Dewan Penguji:

- 1. Yogiek Indra Kurniawan, S.T., M.T.
(Ketua Dewan Penguji)**
- 2. Fatah Yasin, S.T., M.T.
(Anggota I Dewan Penguji)**
- 3. Yusuf Sulisty Nugroho, S.T., M.Eng.
(Anggota II Dewan Penguji)**

()
()
()

Dekan

Fakultas Komunikasi dan Informatika


Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D.

NIK. 706

Ketua Program Studi

Informatika


Dr. Heru Suprivono, M.Sc.

NIK. 970

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tugas ahir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 24 Januari 2017
Penulis



BILAL JALALI AHMAD Z
L 120 130 148



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271) 717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

012/A.3-II.3/INF-FKI/I/2017

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : BILAL JALALI AHMAD ZAINI
NIM : L200130148
Judul : SISTEM KASIR DAN PEMBUKUAN DI TOKO BANGUNAN
"MURAH" DAN PENYEWAAN SOUND SYSTEM "KURNIA"
Program Studi : Informatika
Status : Lulus

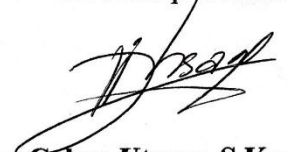
Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi,
dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 2 Februari 2017

Biro Skripsi Informatika


Ihsan Cahyo Utomo, S.Kom., M.Kom.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271) 717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

wisuda 2017 wisuda maret - DUE 17-Jan-2017

Roadmap

Paper 15 of 41

Originality

GradeMark

PeerMark

SISTEM KASIR DAN PEMBUKUAN DI TOKO BANGUNAN "MURAH" DAN
PENYEWAAN SOUND SISTEM "KURNIA"
BY BILAL JALALI AHMAD ZAINI

turnitin

14%
SIMILAR

--
OUT OF 0

SISTEM KASIR DAN PEMBUKUAN DI TOKO BANGUNAN "MURAH" DAN
PENYEWAAN SOUND SISTEM "KURNIA"

Abstrak

Toko Bangunan atau bisa disingkat TB. "Murah" dan Penyewaan *Sound System* "Kurnia" merupakan dua bidang usaha yang berbeda. TB. "Murah" merupakan sebuah bidang usaha penjualan bahan bangunan sedangkan Penyewaan *Sound System* "Kurnia" bergerak dalam bidang usaha penyewaan peralatan *sound system*. Kedua bidang usaha tersebut terdapat dalam satu manajemen yang sama. Pada dasarnya TB. "Murah" dan Sound System "Kurnia" belum memiliki sistem pembukuan yang layak, sehingga para karyawan dan pemilik masih kesulitan dalam mencatat dan mendapatkan informasi transaksi jual beli, penyewaan dan stok barang. Berdasarkan permasalahan tersebut penulis membuat sebuah sistem kasir dan pembukuan berbasis web dengan metode observasi untuk mendapatkan data berupa data master dan aturan bisnis yang berlaku di Toko Bangunan "Murah" dan Penyewaan *Sound System* "Kurnia". Dalam sistem ini terdapat empat user yang terdiri dari Admin TB. "Murah", Admin "Kurnia" *Sound System*, Karyawan dan pemilik. Didalam sistem ini terdapat tabel hasil input dan proses transaksi yang disimpan dengan database *MySQL* dan dikelola dengan *PHP* sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat. Didalam sistem kasir dan pembukuan terdapat juga laporan bulanan dan fasilitas untuk mencetak bukti transaksi. Hasil dari implementasi rancangan diuji dengan dengan metode *BlackBox* dan perbaikan yang menghasilkan fungsi sesuai dengan tujuan perancangan.

Kata Kunci : Sistem Kasir, Pembukuan, *PHP*, *MySQL*

Abstract

Match Overview

1

Submitted to Universit...

Student paper

9%

2

www.ijert.org

Internet source

1%

3

www.scribd.com

Internet source

1%

4

Submitted to Universit...

Student paper

1%

5

openaccess.city.ac.uk

Internet source

1%

6

journal.uinjkt.ac.id

Internet source

<1%

7

Submitted to iGroup

Student paper

<1%

8

www.ijarcce.com

Internet source

<1%

1

2

PAGE: 1 OF 15

Text-Only Report

v

SISTEM KASIR DAN PEMBUKUAN DI TOKO BANGUNAN “MURAH” DAN PENYEWAAN SOUND SISTEM “KURNIA”

Abstrak

Toko Bangunan atau bisa disingkat TB. “Murah” dan Penyewaan *Sound System* “Kurnia” merupakan dua bidang usaha yang berbeda, TB. “Murah” merupakan sebuah bidang usaha penjualan bahan bangunan sedangkan Penyewaan *Sound System* “Kurnia” bergerak dalam bidang usaha penyewaan peralatan *sound system*. Kedua bidang usaha tersebut terdapat dalam satu manajemen yang sama. Pada dasarnya TB. “Murah” dan *Sound System* “Kurnia” belum memiliki sistem pembukuan yang layak, sehingga para karyawan dan pemilik masih kesulitan dalam mencatat dan mendapatkan informasi transaksi jual beli, penyewaan dan stok barang. Berdasarkan permasalahan tersebut penulis membuat sebuah sistem kasir dan pembukuan berbasis *web* dengan metode observasi untuk mendapatkan data berupa data master dan aturan bisnis yang berlaku di Toko Bangunan “Murah” dan Penyewaan *Sound System* “Kurnia”. Dalam sistem ini terdapat empat user yang terdiri dari Admin TB. “Murah”, Admin “Kurnia” *Sound System*, Karyawan dan pemilik. Didalam sistem ini terdapat tabel hasil *input* dan proses transaksi yang disimpan dengan database *MySQL* dan dikelola dengan *PHP* sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat. Didalam sistem kasir dan pembukuan terdapat juga laporan bulanan dan fasilitas untuk mencetak bukti transaksi. Hasil dari implementasi rancangan diuji dengan dengan metode *BlackBox* dan perbaikan yang menghasilkan fungsi sesuai dengan tujuan perancangan.

Kata Kunci : Sistem Kasir, Pembukuan, *PHP*, *MySQL*

Abstract

Building stores or can be abbreviated as TB. "Murah" and Rental Sound System "Kurnia" are two different business sectors, TB. "Murah" is a line of business, while sales of building materials Hire Sound System "Kurnia" is engaged in the rental of sound system equipment. Both business areas are included in the management of the same. Basically TB. "Murah" and Sound System "Kurnia" do not have a proper accounting system, so that employees and owners are still difficulties in recording and information buying or selling, leasing and inventory. Based on these problems the author makes a cashier and accounting system with a web-based observational methods to obtain data in the form of master data and business rules that apply in the shop building "Murah" and Rental Sound System "Kurnia". In this system, there are four user comprising Admin TB. "Murah", Admin "Kurnia" Sound System, employees and owners. In this system there is a table of input and transaction processing results are stored in a *MySQL* database and *PHP* run so as to produce useful information. In the cashier and accounting systems are also monthly reports and the facility to print a proof of the transaction. The results of the implementation of the draft was tested by the method *BlackBox* and improvements that produce functioning in accordance with the design objectives.

Keywords: System Teller, Bookkeeping, *PHP*, *MySQL*

1. PENDAHULUAN

Peran penting teknologi dalam bisnis adalah dapat meningkatkan kualitas layanan, salah satu peran penting perkembangan teknologi adalah internet. Internet sendiri kemudian berevolusi dengan berkembangnya sebuah teknologi baru yaitu *E-commerce*. Efek dari munculnya *e-Commerce* sendiri adalah memberikan kemudahan kepada pelaku bisnis untuk mengembangkan usahanya. teknologi memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas layanan yang diberikan oleh unit bisnis.(Gangeshwer, 2013).

Toko Bangunan atau sering disebut TB.”Murah” dan *Sound System*”Kurnia” merupakan dua bidang usaha yang berbeda, TB.”Murah” bergerak dalam bidang usaha penjualan bahan bangunan sedangkan *Sound System*”Kurnia” bergerak dalam bidang penyewaan peralatan *soud system*, akan tetapi kedua bidang usaha tersebut terdapat dalam satu manajemen yang sama. TB.”Murah” dan *Sound System* “Kurnia” beralamatkan di Prapatan, Dukuh Pelang, Desa Seloromo, Kec. Jenawi, Kab. Karanganyar, Jawa Tengah.

Selama ini proses transaksi dilakukan dengan cara pencatatan manual, yaitu pencatatan di buku dan untuk bukti penjualan barang kepada pelanggan masih menggunakan kertas nota ataupun kwitansi yang ditulis manual oleh karyawan, yang menyebabkan kerumitan pembukuan seperti pencatatan keluar masuk barang dan rekap keuangan, sehingga menimbulkan kesalahan yang menyebabkan kerugian finansial.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis membuat sebuah sistem kasir dan pembukuan yang diharapkan akan memudahkan karyawan dalam menyimpan data transaksi dan menyampaikan informasi keuangan kepada pemilik. Sistem akan memproses data dan menyajikannya dalam bentuk tabel. Salah satu isi tabel tersebut adalah laporan transaksi dimana untuk mencarinya diperlukan *query* dari *MySQL* dan *PHP*.

PHP adalah singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, yang merupakan bahasa *scripting* yang melekat pada *Hyper Text Markup Language (HTML)*. Sebagian besar sintaksis bahasa ini mirip dengan *C*, *Java* dan *Perl*, *PHP* ditambah beberapa fungsi tertentu. Tujuan utama adalah penggunaan bahasa adalah untuk memungkinkan pengembang *web* untuk menulis halaman *web* dinamis. (Setiawan & Purnama, 2013). *PHP* secara bertahap menjadi tujuan utama dalam pembuatan aplikasi berbasis *web* yang kompleks, versi terbaru dari *PHP* memiliki fitur tambahan yang membuatnya

mudah digunakan untuk membuat aplikasi web yang kompleks. Selain itu, *PHP* dapat memanfaatkan beberapa ekstensi dan perpustakaan pihak ketiga untuk memperluas kemampuannya. (Agamah & Ekonomou, 2015).

MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) *open Source*. ini adalah RDBMS yang digunakan untuk perangkat lunak berbasis web.(Harjani, 2012). Database Mysql telah menjadi database open source paling populer di dunia karena kinerja, keandalan yang tinggi dan kemudahan penggunaan.(Jha & Singh, 2012)

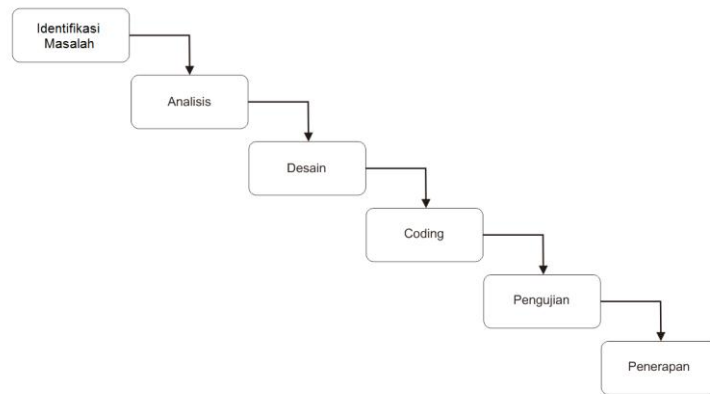
Sistem ini mempunyai perbedaan dengan terdahulunya [(Sumijan, 2016)(Wyzer, Durachman, & Arifin, 2011)(Pradessya, 2016)] dalam bidang cakupan data. Pada sistem yang sebelumnya hanya mencangkup satu sumber data dengan satu bidang usaha yang sama. Akan tetapi pada sistem ini dibuat berdasarkan kebutuhan dua bidang usaha yang berbeda dalam satu menejement.

Batasan-batasan masalah dalam pembuatan sistem ini antara lain : (a) *Login* untuk menentukan hak akses *user*. (b) Hak akses dibedakan menjadi empat yaitu : *Admin* TB. “Murah”, *Admin*“Kurnia”*Sound System*, *Karyawan* TB. “Murah”, dan *Pemilik*. (c) *Mengelola Data Master*. (d) *Menyimpan data transaksi*. (e) *Mencetak bukti penjualan* TB.”Murah”. (f) *Menampilkan rekap transaksi*. (g) *Mencetak rekap transaksi* TB.”Murah”.

Hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat antara lain : (a) mempermudah proses transaksi jual beli di TB. “Murah” dan penyewaan *Sound Sytem*“Kurnia”. (b) Mempermudah rekap data penjualan dan penyewaan.

2. METODE

Metode yang digunakan untuk membuat sistem kasir dan pembukuan TB. “Murah” dan *Sound System*“Kurnia” adalah Metode Observasi, yang terdiri dari tahap : (a) *Identifikasi Masalah*. (b) *Analisis*. (c) *Desain*. (e) *Coding*. (f) *Pengujian*. (g) *Penerapan*. Atau dalam bagan sebagai berikut :



Gambar 1. Tahapan Metode Observasi

2.1. Identifikasi Masalah

Untuk membuat Sistem Kasir dan Pembukuan di Toko Bangunan “Murah” dan Penyewaan *Sound System* “Kurnia” sesuai dengan kebutuhan dari User maka dilakukan wawancara untuk mencari tahu kebutuhan dari pemilik dan pengambilan data master berupa : Data Barang, Gudang, Karyawan, Sales, dan Jenis Sound.

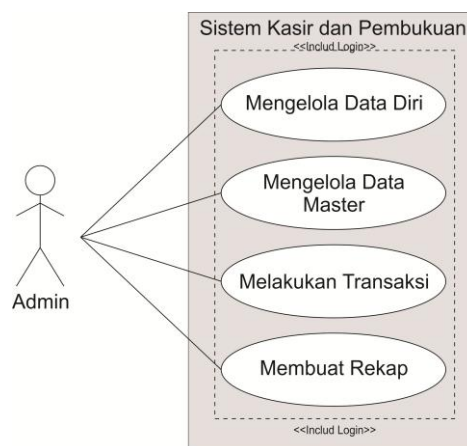
2.2. Analisis

Menganalisis hasil wawancara berupa aturan bisnis dan data master agar sistem yang dibuat sesuai dengan keinginan pemilik Toko Bangunan Murah dan Penyewaan *Sound System* “Kurnia”.

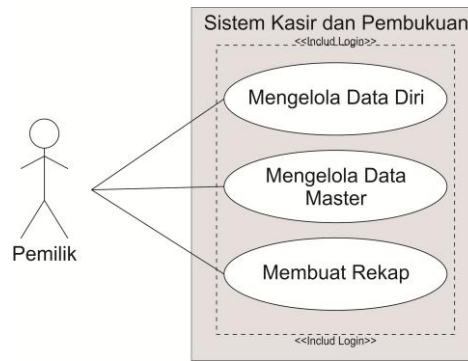
2.3. Desain

Menerapkan hasil analisis dalam sebuah rancangan awal yang menggambarkan bentuk sistem secara keseluruhan.

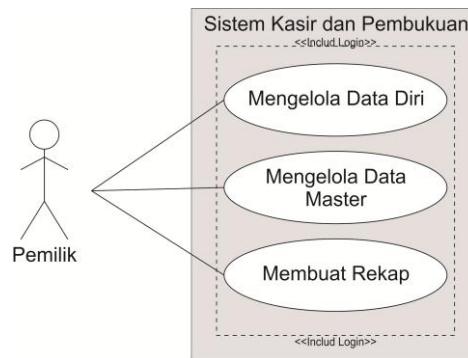
2.3.1. Use case Diagram



Gambar 2. Use case Diagram Admin



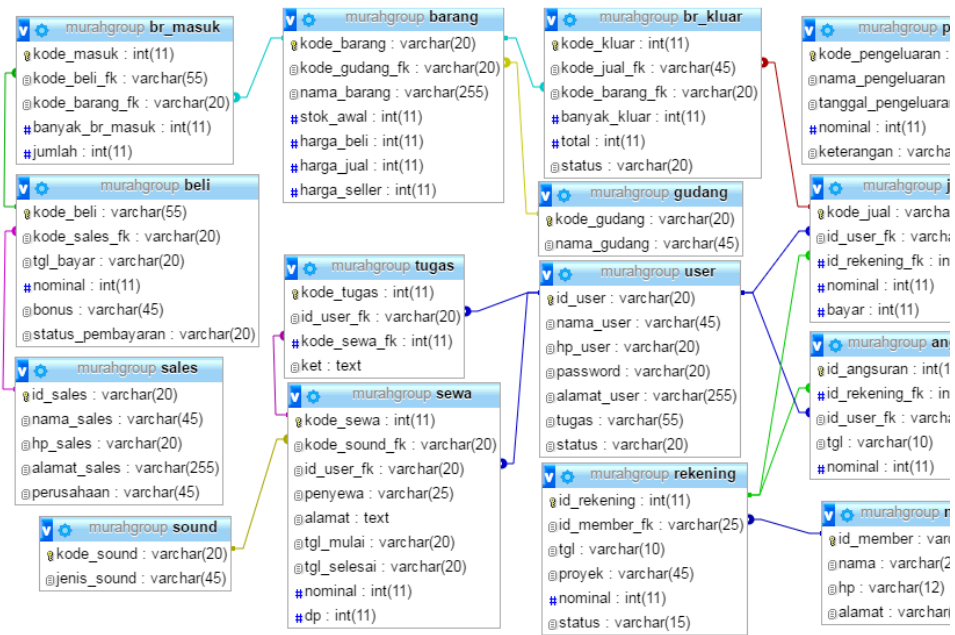
Gambar 3. *Use case Diagram*Pemilik



Gambar 4. *Use case Diagram*Karyawan TB."Murah"

Gambar 2, 3 dan 4 merupakan Use Case dari User Sistem Kasir dan Pembukuan di Toko Bangunan “Murah” dan Penyewaan Sound System “Kurnia” yang terdiri dari Pemilik, Karyawan, Admin dibagi menjadi dua yaitu Admin TB. “Murah” dan Admin Sound System “Kurnia”. Admin TB. “Mura” dapat mengelola data Master gudang, barang, user, *sales*, member, dan melakukan transaksi pengeluaran, penjualan dan pembelian kemudian Admin “Kurnia” dapat mengelola data Master Sound, User dan Transaksi Penyewaan. Untuk Karyawan hanya dapat mengakses data profile pribadi, penjualan, dan barang. Dan pemilik dapat melihat rekap data dari seluruh transaksi yang terjadi.

2.3.2. Tabel Relasi Database

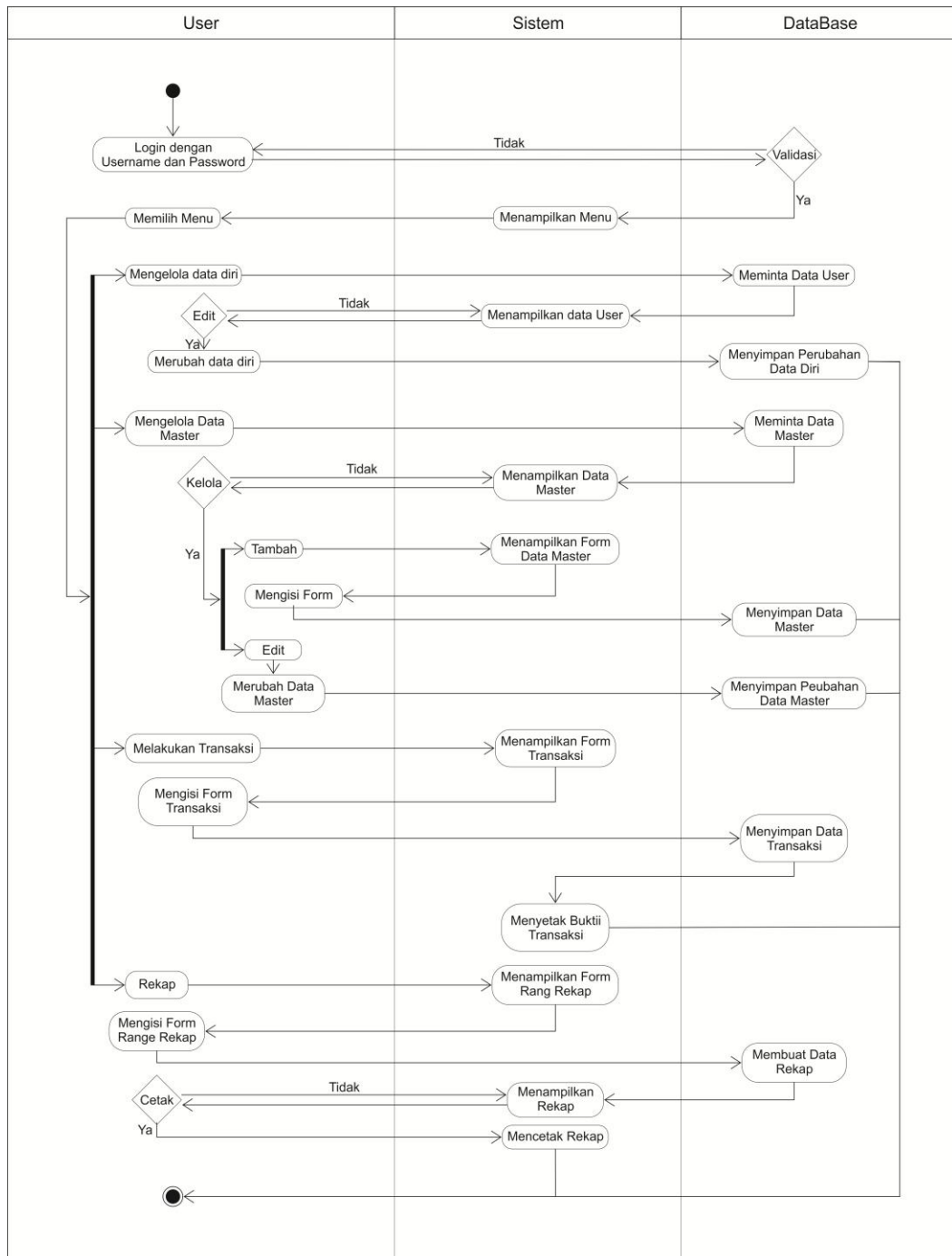


Gambar 5. Tabel Relasi Database

Gambar 5 memperlihatkan banyak tabel dan keterkaitan antar tabel dalam satu database. Diantara banyak tabel tersebut terdapat enam tabel master yaitu : gudang, barang, sales, user, member, dan sound, selain dari itu merupakan tabel transaksional.

2.3.3. Activity Diagram

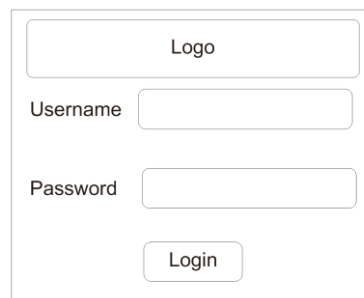
Activity Diagram merupakan sebuah diagram yang menggambarkan seluruh aktifitas yang terjadi pada sistem. Dimulai dari awal sistem bekerja hingga ahir, dengan menunjukkan langkah-langkah yang terjadi dalam proses kerja sistem. Pada Contoh *Activity Diagram* (Gambar 6) terdapat empat komponen kerja yaitu User, Sistem, dan Database. Dimana contoh *Activity Diagram* (Gambar 4) merupakan Activity diagram dari Admin Toko Bangunan “Murah” dan Admin Penyewaan Sound System “Kurnia”.



Gambar 6. Activity Diagram

Dari *activity diagram* tersebut menunjukan untuk masuk dalam sistem, pengguna diharuskan melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password* kemudian sistem akan mencocokkan *username* dan *password* yang ada dalam *database*, ketika *username* dan *password* sesuai dengan yang tersimpan dalam *database*, user dapat masuk dalam sistem dengan hak akses masing-masing. Jika *username* dan *password* tidak ditemukan maka user diminta memasukkan kembali *username* dan *password* yang benar.

2.3.4. User Interface



A diagram of a login form. It consists of a rounded rectangle containing a 'Logo' label above a text input field. Below this is a 'Username' label followed by a text input field. Then a 'Password' label followed by a text input field. At the bottom is a 'Login' button.

Gambar 7. *User Interface Login*



A diagram of a system interface layout. It shows a vertical stack of four rectangular sections: 'Header' at the top, followed by 'Menu', then a large 'Content' area, and 'Footer' at the bottom.

Gambar 8. *User Interface Sistem*

Gambar 7 dan 8 merupakan rancangan tampilan untuk sistem yang terdiri dari tampilan halaman *Login* dan Halaman Sistem

2.4.Coding

Pada tahapan ini sistem mulai dibangun dengan mengimplementasikan desain yang sudah dibuat dengan menggunakan *Framework Bootstrap*, *plugin DataTable* sebagai tampilan data dan *plugin html2pdf* sebagai konverter, *library jquery* dari *google*, coding *PHP* dan penyimpanan *database MySQL*. Dimulai dengan pembuatan *database* sesuai *ER Diagram* yang sudah dibuat. Kemudian dilanjutkan dengan pembuatan tampilan dan manipulasi data dengan *PHP* dan *query MySQL*. Dengan peralatan pendukung *hardwere* berupa laptop Acer Aspire E1-471 dengan *procesor* Intel Core i3 2,3GHz, ram 2GB, dan hardisk 500GB. Dan software pendukung berupa Sistem oprasi *Windows 7 Ultimate*, *CorelDrow X5*, *webserver XAMPP*, *texteditor (notepad++/sublime)*, *browser Chrome*.

2.5.Pengujian

Sistem telah terbentuk dan sudah dijalankan, untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat sudah sesuai atau belum dengan desain dan memastikan semua fungsi dapat berjalan seperti bagaimana mestinya.

2.6.Penerapan

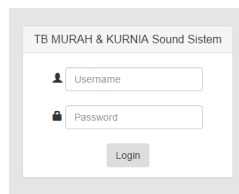
Setelah sistem lulus dalam tahapan pengujian yang artinya bentuk dan fungsi sudah sesuai dengan kriteria yang diinginkan, kemudian sistem diterapkan pada lingkungan yang sesungguhnya yaitu di TB.”Murah” dan *Sound System*”Kurnia” untuk mempermudah proses transaksi yang terjadi di sana.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1.Hasil Sistem

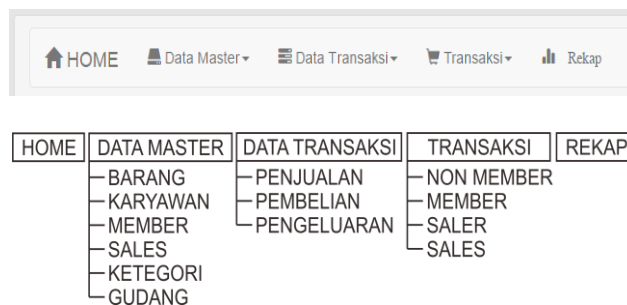
Hasil dari penerapan rancangan sistem yang di lakukan sesuai metode yang telah ditentukan telah menghasilkan sebuah sistem pembukuan yang berisi data jual beli barang dan penyewaan sound sistem di Toko Bangunan “Murah” dan *Sound System*”Kurnia”.

Di dalam sistem terdapat empat hak akses yang dibedakan dengan cara Login, masing-masing user diharuskan login dengan *username* dan *password* yang telah disimpan pada *database*, pada halaman *login* seperti pada gambar 10, dan kemudian akan masuk pada halaman utama sistem sesuai hak aksesnya.

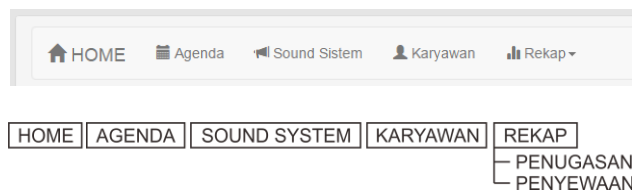


Gambar 9. Halaman Login

Dalam halaman utama terdapat menu untuk masing-masing hak akses user yang terdiri dari : 1) Admin TB.Murah. 2) Admin Kurnia Sound System. 3) Pemilik. 4) Karyawan TB.Murah. Sebagai berikut :



Gambar 10. Menu Admin TB.”Murah”



Gambar 11. Menu Admin “Kurnia” *Sound System*

Gambar 16. Transaksi Penyewaan

Pada transaksi penjualan di Toko Bangunan “Murah” telah selesai pembeli akan mendapatkan bukti pembelian atau sering disebut nota pembelian seperti berikut pada gambar 18.

No	Kode Barang	Nama Barang	Qty	Harga	Jumlah
1	BBHA	Besi 8" Type A	1	15000	15000
2	CTIS	Cat Indeco 5Kg	2	20000	40000
3	OKPS	Obeng Plus Kecil	5	10000	50000
4	SGSD	Semen Gresik 50Kg	3	45000	135000
Total					240000
Bayar					240000
Kembali					10000

Gambar 17. Bukti Penjualan

Seluruh proses transaksi yang dilakukan baik di Toko Bangunan “Murah” maupun “Kurnia” *Sound System* akan disimpan pada *database*. Data yang telah tersimpan akan ditampilkan sebagai rekap data transaksi berupa data tabel berdasarkan bulan dan tahun transaksi tersebut dilakukan.

Kode Barang	Nama Barang	Qty	Nominal
BBHA	Besi 8" Type A	301	3015000
CTIS	Cat Indeco 5Kg	200	3700000
OKPS	Obeng Plus Kecil	201	1900000
SGSD	Semen Gresik 50Kg	200	800000
Jumlah		902	10021000

Kode Barang	Nama Barang	Qty	Nominal
BBHA	Besi 8" Type A	54	807000
CTIS	Cat Indeco 5Kg	44	870000
OKPS	Obeng Plus Kecil	20	199500
SGSD	Semen Gresik 50Kg	24	1080000
Jumlah		142	2955500

Gambar 18. Rekap Jual beli TB.Murah

Jenis Sound	Banyak Penyewa	Nominal
Sound Sistem Pangung (Ruang)	3	7800000
Sound Sistem Hapian (Rooi Pangung)	1	2400000
Jumlah	4	10200000

Gambar 19. Rekap Penyewaan *Sound System*

Gambar 20. Rekap Penugasan Karyawan Sound System

Data yang ditampilkan dalam rekap transaksi merupakan data hasil dari *query*:

```
$sqlr = "SELECT barang.kode_barang, barang.nama_barang, SUM(br_masuk.banyak_br_masuk), SUM(br_masuk.jumlah) FROM br_masuk, barang WHERE br_masuk.tgl >= '$aw' AND br_masuk.tgl <= '$ah' AND barang.kode_barang = br_masuk.kode_barang_fk GROUP BY barang.kode_barang";
```

Gambar 21. *Query* rekap transaksi Pembelian

```
$sqlr = "SELECT barang.kode_barang, barang.nama_barang, SUM(br_keluar.banyak_keluar), SUM(br_keluar.total) FROM br_keluar, barang WHERE br_keluar.tgl >= '$aw' AND br_keluar.tgl <= '$ah' AND barang.kode_barang = br_keluar.kode_barang_fk GROUP BY barang.kode_barang";
```

Gambar 22. *Query* rekap transaksi Penjualan

```
$sqlr = "SELECT sound.kode_sound, sound.jenis_sound, COUNT(sewa.kode_sewa), SUM(sewa.nominal) FROM sound, sewa WHERE sewa.tgl_mulai >= '$aw' AND sewa.tgl_mulai <= '$ah' AND sewa.kode_sound_fk = sound.kode_sound GROUP BY sound.kode_sound";
```

Gambar 23. *Query* rekap transaksi penyewaan

```
$sqlsel = "SELECT user.id_user, user.nama_user, COUNT(tugas.kode_tugas) FROM user, tugas, sewa WHERE sewa.tgl_mulai >= '$aw' AND sewa.tgl_mulai <= '$ah' AND tugas.id_user_fk = user.id_user AND tugas.kode_sewa_fk = sewa.kode_sewa GROUP BY user.id_user";
```

Gambar 24. *Query* rekap penugasan karyawan

Didalam *query* rekap transaksi Pembelian (Gambar 22), transaksi Penjualan (Gambar 23) dan transaksi penyewaan (Gambar 24) terdapat perintah “*SUM*” artinya adalah menjumlahkan isi dari kolom tersebut, dan perintah “*COUNT*” pada *query* rekap transaksi Penyewaan (Gambar 24) dan rekap penugasan (Gambar 25) untuk menghitung banyak data yang terdapat dalam kolom tersebut. Data yang ditampilkan berdasarkan perintah “*LIKE*” yang artinya menyerupai dengan variabel tertentu yaitu bulan dan tahun. Kemudian data yang ditampilkan akan dikelompokkan berdasarkan id-nya masing-masing dengan perintah “*GROUP BY*”.

Untuk keamanan data transaksi di Toko Bangunan “Murah”, sistem menyediakan fitur backup data berupa *convert* data transaksi jual beli menjadi *filePDF* dengan menggunakan plugin HTML2PDF, sehingga data rekap jual beli dapat dicetak dan disimpan pada media penyimpanan lain.

TB.Murah Pasar Pelang, Prapatan, Seloromo, Jenawi Karanganyar				
REKAP PENJUALAN Bulan 12, Tahun 2016				
No.	Kode Barang	Nama Barang	Qty	Nominal
1	BB8A	Besi 8" Type A	54	807000
2	CT15	Cat Indaco 5Kg	44	879000
3	OKP5	Obeng Plus Kecil	20	199500
4	SG50	Semen Gresik 50Kg	24	1080000
Jumlah			142	2965500
REKAP PEMBELIAN Bulan 12, Tahun 2016				
No.	Kode Barang	Nama Barang	Qty	Nominal
1	BB8A	Besi 8" Type A	301	3913000
2	CT15	Cat Indaco 5Kg	200	3700000
3	OKP5	Obeng Plus Kecil	201	1688000
4	SG50	Semen Gresik 50Kg	200	800000
Jumlah			902	10021000

Gambar 25. PDF Rekap jual beli TB.Murah

3.2.Pembahasan dan Pengujian

Pengujian merupakan tahapan untuk mengetahui baik buruknya sistem yang dibuat. Sistem Kasir dan Pembukuan di Toko Bangunan “Murah” dan Penyewaan Sound System “Kurnia” diuji dengan metode *BlackBox*, *BlackBox* yaitu Pengujian secara langsung pada sistem untuk mengetahui hasil dari input sesuai atau belum.(Supriyono et al., 2016).Pengujian sangat penting dalam pembuatan suatu sistem, karena dengan pengujian dapat diketahui kualitas dan kelemahan sistem tersebut. Sehingga saat suatu sistem terdeteksi mempunyai kelemahan dapat segera diperbaiki.

Semua fitur yang terdapat dalam sistem akan diuji satu-persatu mulai dari login, manajemen data master, proses transaksi, rekap transaksi dan mencetak data. Semua proses pengujian dilakukan berdasarkan *Test Case* pada tabel 1 dengan metode *BlackBox* pada tabel 2.

Tabel 1. *Test Case*

Titik Permulaan	Langkah Eksekusi	Hasil yang diharapkan
<i>LocalHost</i>	User membuka “http://localhost/murahgroup”	Memunculkan <i>Form Login</i>
<i>Login</i>	Mengisi Form Login dengan <i>User</i> dan <i>Password</i>	Masuk pada sistem
<i>Logoff</i>	Menekan Tombol <i>Logoff</i>	Keluar dari sistem
Mengelola data <i>Master</i>	Menambah, Mengubah, Menghapus	Data <i>Master</i> Diperbarui
Melakukan transaksi pembelian	Memilih <i>sales</i> , memilih barang dan menentukan banyak barang	Data transaksi tersimpan
Melakukan transaksi Penjualan	Memilih barang beserta banyaknya kemudian mengisikan besar yang di bayar	Data transaksi tersimpan, muncul besar kembalian dan mencetak bukti penjualan
Melakukan transaksi Penyewaan	Memilih jenis <i>Sound</i> , dan mengisi data penyewa	Data transaksi Tersimpan
Penugasan Karyawan <i>Sound System</i>	Memilih Karyawan yang ditugaskan.	Data karyawan tersimpan dalam data penugasan
Rekap	Memasukan bulan dan Tahun	Rekap jual beli ditampilkan
Mencetak Rekap Jual Beli TB.Murah	Menekan tombol “Cetak Rekap Bulanan”	Rekap <i>diconvert</i> menjadi PDF dan otomatis terdownload

Tabel 2. Hasil Pengujian dengan *Black Box*

Input	Fungsi	Output	Hasil
Mengisi <i>Form Login</i> dengan <i>User</i> , <i>Password</i> yang benar dan menekan tombol <i>Login</i>	Menentukan hak akses <i>user</i>	Menampilkan halama awal sesuai hak akses	Sesuai
Menekan Tombol <i>Logoff</i>	Keluar dari sistem	Menampilkan Form	Sesuai

		<i>Login</i>	
Mengisi form data <i>master</i> kemudian menekan tombol “ <i>Save</i> ”	Menambahkan data <i>Master</i>	Menampilkan data <i>Master</i>	Sesuai
Merubah isi Form data yang dipilih kemudian menekan tombol “ <i>Save</i> ”	Merubah data <i>Master</i>	Menampilkan data <i>Master</i>	Sesuai
Menekan Tombol “Hapus”	Menghapus data	Data terhapus	Sesuai
Menekan tombol transaksi sales kemudian, memilih sales, memilih barang dan menentukan banyak barang	Transaksi pembelian	Data transaksi pembelian tersimpan	Sesuai
Melakukan penjualan, memilih barang beserta banyaknya kemudian mengisikan besar yang di bayar	Transaksi Penjualan	Data transaksi penjualan tersimpan dan mencetak nota penjualan	Sesuai
Menekan tombol “Tambah Agenda” kemudian memilih jenis <i>Sound</i> , dan mengisi data penyewaan	Transaksi Penyewaan	Data transaksi penyewaan tersimpan	Sesuai
Menekan tombol “Tugas” kemudian memilih Karyawan yang ditugaskan.	Penugasan Karyawan	Data karyawan tersimpan pada penugasan penyewaan sound system	Sesuai
Menekan menu Rekap kemudian mengisi <i>form</i> bulan dan tahun	Rekap transaksi	Rekap data transaksi muncul sesuai bulan dan tahun yang dimasukkan	Sesuai
Menekan tombol “Cetak Rekap Bulanan” pada rekap jual beli TB.Murah	<i>Convert</i> menjadi PDF	<i>File</i> PDF yang berisi data rekap terdownload	Sesuai

4. PENUTUP

Pembuatan sistem kasir dan pembukuan di Toko Bangunan “Murah” dan Penyewaan *Sound System* “Kurnia” telah selesai dibuat sesuai dengan analisa aturan bisnis dan data master dengan tujuan memudahkan karyawan dalam menyimpan data transaksi dan menyampaikan informasi keuangan kepada pemilik. Sistem Kasir dan Pembukuan di Toko Bangunan “Murah” dan Penyewaan *Sound System* “Kurnia” dibuat berbasis Web dengan Bahasa *PHP* dan *database MySQL*, tampilan menggunakan *Bootstrap*, *DataTable*, *HTML2PDF* sebagai plugin pendukung, didalam sistem ini terdapat empat user dengan hak aksesnya masing-masing yaitu : Admin TB.”Murah” dapat mengelola data Master berupa data Gudang, Barang, Sales, Member, User, Melakukan Transaksi Jual Beli dan Rekap data transaksi. Admin “Kurnia” *Sound System* dapat mengelola data Master berupa data Sound dan User, Melakukan Transaksi Penyewaan, dan Rekap penggunaan sound system. Karyawan TB.”Murah” dapat melakukan transaksi Penjualan dan untuk User dengan Status Pemilik dapat mengelola data user dan rekap dari Toko Bangunan “Murah” dan “Kurnia” *sound system*.

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang dilakukan dengan metode *BlackBox* yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem sudah berjalan dengan baik sesuai fungsi utamanya

Untuk selanjutnya penulis menyarankan untuk pengembangan sistem kasir dan pembukuan ini dengan menambahkan beberapa fitur seperti pemberitahuan karyawan, diskon dan mengembangkan keamanan dalam sistem

DAFTAR PUSTAKA

- Agamah, S., & Ekonomou, L. (2015). A PHP Application Library for Web-Based Power Systems Analysis. *2015 IEEE European Modelling Symposium (EMS)*, 353–358. <https://doi.org/10.1109/EMS.2015.58>
- Gangeshwer, D. K. (2013). E-Commerce or Internet Marketing: A Business Review from Indian Context. *International Journal Science and Technology*, 6(6), 187–194. <https://doi.org/10.14257/ijunesst.2013.6.6.17>
- Harjani, M. (2012). Auditing Security and Compliance across Database Environments, *1*(7), 1–4.
- Jha, S. K., & Singh, S. (2012). Estimation and Analysis of MYSQL Database Server Reliability using Beta and Generalized Gamma Distribution, *1*(6), 1–11.
- Pradessya, R. A. (2016). SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY (STUDI KASUS: CV GITON EDUCATION TOYS).
- Setiawan, B., & Purnama, B. E. (2013). Strategy Development Policy Course Information For Submission Of Application Based Sms Gateway To High School Teacher Training And Education (Stkip Pgri Pacitan), *2*(7), 431–438.
- Sumijan. (2016). SISTEM APLIKASI PENJUALAN DAN PENGGAJIAN PADA CV . ARABIAN ' S KEBAB BERBASIS WEB. *Skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Supriyono, H., Saputro, N. A., Pradessya, R. A., Yani, J. A., Pos, T., Kartasura, I. P., & Tengah, J. (2016). BERBASIS SMS GATEWAY (STUDI KASUS : SMP MUHAMMADIYAH 1 KARTASURA), 1–15.
- Wyzer, M., Durachman, Y., & Arifin, V. (2011). Aplikasi Penjualan Produk Alat Musik Berbasis Web (Studi Kasus PT . Duta Karya Musikindo Jakarta). *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*, *4*(1), 1–7.